

für feste Verlegung & flexible Anwendungen

for fixed installation & flexible applications



## Anwendung

als Feldbusleitungen für ASi (Aktor Sensor Interface) Systeme, im Bereich der Fertigungsautomatisierung, zur Verbindung von Geräten auf der untersten Feldebene (Sensoren, Aktoren), für feste Verlegung & flexible Anwendungen.

Hierbei werden sowohl Daten als auch Energie über eine die ungeschirmte, geometrisch codierte zweiadrige Flachleitung übertragen.

Standard gem. EN 50295 / IEC 62026

## Application

as fieldbus cables for ASi (Actuator Sensor Interface) systems, in the field of factory automation, for connecting devices to the lowest field level (sensors, actuators), for fixed installation & flexible applications.

Data and energy are transmitted via an unshielded, geometrically coded two-core flat cable.

Standard acc. to EN 50295 / IEC 62026

## Besonderheiten

- spez. Geometrie verhindert falsche Kontaktierung (Verpolungssicherheit).
- einfache & schnelle Installation ohne Werkzeug (Durchdringungstechnik)
- ölbeständig: n. DIN EN 60811-2-1
- UV-beständig: schwarze Ausführungen (PVC)

## Special Features

- special geometry prevents incorrect contacting (reverse polarity protection)
- simple & quick installation without tools (piercing technology)
- oil resistant: acc. to DIN EN 60811-2-1
- UV-resistant: black versions (PVC)

## Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 2014/35/EU-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- LABS-/silikonfrei (während Produktion)
- EPDM-H: halogenfrei
- LD - Long Distance

## Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- EPDM-H: halogen free
- LD - Long Distance

## Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze verzinkt
Leiterklasse	feinstdrähtig nach IEC 60228 cl. 6
Aderisolationswerkstoff	EPDM bzw. TPE
Aderkennung	blau, braun
Außenmantelwerkstoff	EPDM, TPE bzw. PVC
Mantelfarbe	gelb RAL 1023 (YE) oder schwarz RAL 9005 (BK)
Nennspannung	300 V (nicht für Starkstromzwecke)
Prüfspannung	2 kV
Leiterwiderstand	13,7 Ω/km - 1,5mm <sup>2</sup> ; 8,21 Ω/km 2,5 mm <sup>2</sup>
Kapazität	nom. 80 nF/km
kleinster Biegeradius fest	12 mm
kleinster Biegeradius bewegt	24 mm
Betriebstemp. fest min/max	-40 °C / +105 °C (TPE), +85 °C (EPDM), +90 °C (PVC)
Betriebstemp. bew. min/max	-30 °C / +105 °C (TPE), +85 °C (EPDM)   -20 °C / +90 °C (PVC)
Halogenfreiheit	nach IEC 60754-1 (EPDM-H Typen)
Brandverhalten	TPE: FH2-25 (IEC 707), Horizontal Flame Test (UL 2556)   PVC CMG: IEC 60332-3-24(Kat.C), FT4
Ölbeständigkeit	nach DIN EN 60811-2-1
Approbation	UL/CSA - ASi-BUS TPE cURus 300V, 105°C   ASi-BUS PVC cULus 300V, 90°C, CMG

## Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	super fine wire, acc. to IEC 60228 cl. 6
core insulation	EPDM resp. TPE
core identification	blue, brown
outer sheath	EPDM, TPE resp. PVC
sheath colour	yellow RAL 1023 (YE) or black RAL 9005 (BK)
rated voltage	300 V (not for high voltage purposes)
testing voltage	2 kV
conductor resistance	13,7 Ω/km - 1,5mm <sup>2</sup> ; 8,21 Ω/km 2,5 mm <sup>2</sup>
capacity	nom. 80 nF/km
min. bending radius fixed	12 mm
min. bending radius moved	24 mm
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +105 °C (TPE), +85 °C (EPDM), +90 °C (PVC)
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +105 °C (TPE), +85 °C (EPDM)   -20 °C / +90 °C (PVC)
halogen free	acc. to IEC 60754-1 (EPDM-H types)
burning behavior	TPE: FH2-25 (IEC 707), Horizontal Flame Test (UL 2556)   PVC CMG: IEC 60332-3-24(Cat.C), FT4
resistant to oil	acc. to DIN EN 60811-2-1
approvals	UL/CSA - ASi-BUS TPE cURus 300V, 105°C   ASi-BUS PVC cULus 300V, 90°C, CMG

für feste Verlegung & flexible Anwendungen

for fixed installation & flexible applications

Art.-Nr. Item no.	Type Type	Abmessung n x mm <sup>2</sup> dimension n x mm <sup>2</sup>	Außen-Ø mm (H x B) outer-Ø mm (H x B)	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
<b>ASi-BUS EPDM-H</b>					
2003703	EPDM-H - YE	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	68,0
2003704	EPDM-H - BK	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	68,0
2003705	LD EPDM-H - YE	2 X 2,5	4,0 x 10,0	50,0	78,0
2003706	LD EPDM-H - BK	2 X 2,5	4,0 x 10,0	50,0	78,0
<b>ASi-BUS TPE UL/CSA - cURus - AWM</b>					
2003707	TPE UL/CSA - YE	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	66,0
2003708	TPE UL/CSA - BK	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	66,0
<b>ASi-BUS PVC - UL/CSA - cULus - CMG</b>					
2003711	PVC UL/CSA - YE	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	69,0
2003712	PVC UL/CSA - BK	2 X 1,5	4,0 x 10,0	30,0	69,0